

6. Streszczenie

Dysfunkcje narządu ruchu w przebiegu RZS i choroby zwyrodnieniowej stawów prowadzą do zaburzeń w obrębie systemu kontroli sensomotorycznej. Osłabienie kontroli posturalnej wiąże się ze zwiększeniem ryzyka upadków, a w konsekwencji niepełnosprawności oraz obniżenia jakości życia.

Celem podjętych badań była ocena zaburzeń posturalnych u osób z reumatoidalnym zapaleniem stawów oraz chorobą zwyrodnieniową stawów. Dokonano porównania zaburzeń propriocepcji, wysklepienia stopy, stabilometrii i równowagi między pacjentami z RZS, a chorobą zwyrodnieniową stawów, oraz grupą osób zdrowych. Oceniono wpływ aktywności procesu reumatoidalnego, czasu trwania choroby, stopnia dolegliwości bólowych, BMI oraz wieku na kontrolę posturalną oraz ryzyko upadków.

Badania zostały przeprowadzone w grupie 71 osób (w tym 41 chorych z RZS oraz 30 osób z chorobą zwyrodnieniową stawów kończyn dolnych) będących pod kontrolą Kliniki Rehabilitacji Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego. Grupę kontrolną stanowiło 56 zdrowych osób. RZS rozpoznano wg kryteriów ACR (American College of Rheumatology) i EULAR (European League Against Rheumatism) z 2010 roku. Do oceny stopnia zaawansowania RZS zastosowano klasyfikację według Steinbrockera, zaś stopnia aktywności choroby- wskaźnik DAS 28. Ocena postępu choroby zwyrodnieniowej stawów została oparta o badanie kliniczne oraz radiologiczne.

Przeprowadzono badanie stabilometryczne polegające na analizie przemieszczeń środka ciężkości lub nacisku stóp (COP). Dodatkowo wykonano badanie równowagi w pozycji stania jednonóż (SLS), podczas którego obliczano ilość podparć w czasie 30 sekund. Ponadto przeprowadzono badanie propriocepcji polegające na określeniu czucia pozycji stawu skokowego (JPS) oraz funkcjonalnym badaniu propriocepcji. Badania wykonano za pomocą platformy balansowej TecnoBody model PK 254 z dołączonym oprogramowaniem PRO KIN Line Software umożliwiającym rejestrowanie oraz analizę wyników testów. Badanie wydolności statycznej stóp wykonano za pomocą podoskopu wraz ze skanerem przestrzennym oraz oprogramowaniem do komputerowego badania stóp CQ ST2K. Analiza obejmowała wskaźnik Wajsfloga, Sztritera – Godunowa oraz kąt Clark’a.

W zakresie błędu odwzorowania ruchu bez kontroli wzroku zgięcia podeszwowego, stwierdzono istotne statystycznie różnice między grupami, przy czym największy błąd w odwzorowaniu ruchu popełniły osoby z grupy RZS, zaś najmniejszy osoby zdrowe.

Wykazano istotne statystycznie różnice w zakresie popełnionego błędu pomiędzy grupą zdrową, u której wskaźniki błędów i rozpiętości są niższe, a obiema grupami chorych. W badaniu stabilometrycznym wykazano istotne statystycznie różnice pomiędzy grupami chorych w wysokości wskaźnika Romberga, opisującego porównanie badania przy oczach otwartych i zamkniętych. Pacjenci z chorobą zwyrodnieniową stawów uzyskiwali wyższe wartości wskaźnika Romberga, niż chorzy na RZS. Wykazano, że chorzy na RZS wykonywali istotnie statystycznie więcej podparć w ciągu 30 sekund w badaniu równowagi SLS, w porównaniu do osób z chorobą zwyrodnieniową stawów.

U pacjentów o wyższym wskaźniku aktywności RZS, zaobserwowano istotnie statystycznie wyższe wartości błędów odwzorowania zakresu ruchu w badaniu czucia pozycji stawów JPS oraz gorszą stabilność ciała w badaniu stabilometrycznym w porównaniu z grupą o niższej aktywności choroby. Chorzy o wyższej aktywności RZS wykazywali większą liczbę podparć w badaniu równowagi w staniu jednoż SLS, w odniesieniu do osób o umiarkowanej aktywności RZS. Ponadto wykazano korelacje między aktywnością procesu reumatoidalnego, a wynikami badań propriocepcji, stabilometrii i równowagi SLS. W grupie o wysokiej aktywności RZS wykazano istotne statystycznie korelacje wskazujące na upośledzenie stabilności ciała wraz ze stopniem zaawansowania zmian radiologicznych. Wykazano, iż w grupie osób o wyższym wskaźniku aktywności choroby wraz ze wzrostem stopnia zaawansowania zmian funkcjonalnych, maleje wskaźnik wysklepienia stopy Sztritera-Gudonowa.

Zaobserwowano związki wieku, czasu trwania choroby, BMI i stopnia nasilenia dolegliwości bólowych w skali VAS z wynikami badań propriocepcji i kontroli posturalnej.

Wykazano, że w obu grupach chorych, osoby u których stwierdzono przynajmniej jeden upadek, popełniły większe błędy w badaniu czucia pozycji stawów, w stosunku do osób, które nie zgłaszały upadków w wywiadzie. W grupie osób z chorobą zwyrodnieniową stawów wykazano, iż, obserwuje się istotnie statystycznie gorszą kontrolę stabilometryczną (wskaźnik Romberga) oraz większą ilość podparć w badaniu SLS u osób, które doświadczyły przynajmniej jednego upadku w ciągu ostatniego roku, w porównaniu do osób bez upadków.

Uzyskane wyniki wskazują, iż ocena kontroli posturalnej u pacjentów z RZS i chorobą zwyrodnieniową stawów powinna stanowić istotny element postępowania diagnostycznego, w celu wykrycia ryzyka upadków i wprowadzenia zindywidualizowanych strategii terapeutycznych.